

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2005年2月24日 (24.02.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/017336 A1

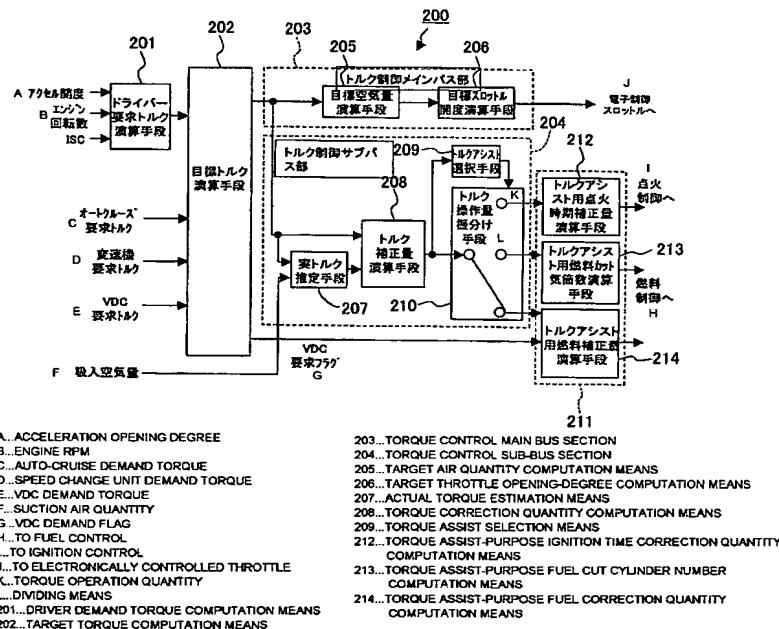
- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F02D 41/04, F01N 3/24
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010293
- (22) 国際出願日: 2003年8月13日 (13.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒101-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐藤 真也 (SATOH,Shinya) [JP/JP]; 〒319-1292 茨城県 日立市大みか町七丁目1番1号 株式会社日立製作所 日立研究所内 Ibaraki (JP). 中川 慎二 (NAKAGAWA,Shinji)
- (74) 代理人: 平木 祐輔 (HIRAKI,Yusuke); 〒105-0001 東京都港区虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門5森ビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(国内): CN, JP, KR, US.
- (84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: INTERNAL COMBUSTION ENGINE CONTROLLER

(54)発明の名称: 内燃機関の制御装置



(57) Abstract: An automobile internal combustion engine controller that realizes torque increasing performance and exhaust gas purifying performance in a well-balanced manner even in the case where a high-response torque increase is demanded, in homogeneous stoichiometric combustion for an operation in the vicinity of theoretical air-fuel ratio in torque base type engine control. The internal combustion engine controller comprises a target torque computation means for computing a target torque on the basis of a demanded torque for an internal combustion engine, such as an acceleration operation quantity, a torque assist control means, a means for computing the target throttle opening degree on the basis of the target torque, and a torque assist control means for assisting the torque on the basis of the target torque state and the operation state of the internal combustion engine, wherein the torque assist control means effects torque assist control by fuel increase in the case where an increase in torque is demanded.

[続葉有]



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(57) 要約：トルクベース型エンジン制御における理論空燃比近傍で運転される均質ストイキ燃焼において、高応答なトルクアップが要求された場合にも、トルクアップ性能と排気ガスの浄化性能をバランス良く実現させる自動車用内燃機関の制御装置を提供する。 アクセル操作量等の内燃機関の要求トルクに基づき目標トルクを演算する目標トルク演算手段と、該目標トルクに基づき目標スロットル開度を演算する手段と、前記目標トルクの状態及び前記内燃機関の運転状態に基づきトルクをアシストするトルクアシスト制御手段と、を備えた前記内燃機関の制御装置であつて、前記トルクアシスト制御手段は、トルクアップ要求がなされた場合、燃料の増量によるトルクアシスト制御を行う。